

Тернопільська обласна рада  
Управління освіти і науки Тернопільської облдержадміністрації  
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка

Кафедра біології, екології та методики їх викладання



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

## **ЛАНДШАФТНА ЕКОЛОГІЯ**

рівень вищої освіти **перший (бакалаврський)**

галузь **10 Природничі науки**

спеціальність **101 Екологія**

освітньо-професійна програма **Екологія**

Робоча програма навчальної дисципліни «Ландшафтна екологія» для студентів, які навчаються за спеціальністю 101 Екологія. Кременець, 2018. 16 с.

Розробник програми:

Бондаренко Т. Є., викладач кафедри біології, екології та методики їх викладання, кандидат педагогічних наук.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри біології, екології та методики їх викладання

Протокол № 1 від „30” серпня 2018 року

Завідувач кафедри



М. М. Ільєнко

## 1. Вступ

Робоча програма початкової дисципліни «Ландшафтна екологія» займає базове місце в структурно-логічній схемі підготовки фахівця за освітньою програмою Екологія. Навчальна дисципліна «Ландшафтна екологія» має прикладний професійно-орієнтований характер.

*Предметом вивчення навчальної дисципліни є основи ландшафтознавства та сучасний стан ландшафтів, теоретичні основи та провідні положення ландшафтної екології, методи ландшафтно-екологічних досліджень та основні методи оцінки різних типів ландшафтів, основні принципи ландшафтної організації агроландшафтів, міської забудови і промислових об'єктів.*

Навчальна дисципліна «Ландшафтна екологія» пов'язаний із низкою інших: Геологія з основами геоморфології: Гідрологія, Ґрунтознавство, Екологічна біохімія, Екологія людини, Екологічна безпека, Загальна екологія та неоекологія, Заповідна справа, Організація, управління та експертиза в природоохоронній діяльності, Природоохоронне законодавство та екологічне право, Нормування антропогенного навантаження на природне середовище, Метеорологія і кліматологія, Управління та поводження з відходами, Урбоекологія.

**Ключові слова:** агроекосистеми, антропогенний ландшафт, динаміка ландшафту, ландшафт, структура ландшафту, ландшафтна екологія, ландшафтне планування, ландшафтно-екологічний аналіз, промислові ландшафти, рекреаційний ландшафт, стійкість ландшафтів, фізико-географічне районування, функціонування ландшафту.

## 2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, предметна спеціалізація, освітньо-професійна програма, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5	Галузь знань <b>10 Природничі науки</b>	<b>Нормативна</b>	
	Спеціальність <b>101 Екологія</b>		
Змістових модулів – 4.	Освітньо-професійна програма <b>Екологія</b>	<b>Курс</b>	
		2-й	2-й
Загальна кількість годин – 150 год.	Рівень вищої освіти <b>Перший (бакалаврський)</b>	<b>Семестр</b>	
		4-й	4-й
Тижневих годин: аудиторних – 4 год. самостійної роботи студента – 4,8 год.		<b>Лекції</b>	
		34 год.	8 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		34 год.	8 год.
		<b>Лабораторні</b>	
		-	-
		<b>Самостійна робота</b>	
		82 год.	134 год.
<b>Вид контролю</b>			
екзамен			

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 45 % / 55 %;

для заочної форми навчання – 11 % / 89 %.

### 3. Мета та завдання дисципліни

*Метою навчальної дисципліни є ознайомлення студентів із основними теоретичними положеннями та можливостями прикладного використання екології ландшафтів у практиці природокористування з метою формування екомережі для збереження біорізноманіття.*

*Головне завдання освітнього компонента – показати роль ландшафтної екології у вирішенні проблем раціонального природокористування та збереження біорізноманіття; сформулювати уявлення про природні та природно-антропогенні ландшафти як об'єкти природокористування та охорони.*

У результаті вивчення навчальної дисципліни згідно вимог освітньо-професійної програми студенти мають

*знати:*

- провідні положення ландшафтної екології;
- методи ландшафтно-екологічних досліджень;
- прикладне застосування знань та методів ландшафтної екології у практичному природокористуванні;
- основні принципи ландшафтної організації міської забудови;
- основні напрями ландшафтної організації промислових об'єктів.

*вміти:*

- на основі збору, систематизації, обробки, аналізу і інтерпретації інформації про природні компоненти оцінювати стан ландшафтів для розробки рекомендацій стосовно їх оптимізації;
- класифікувати типи ландшафтів;
- описувати ландшафт як середовище існування людини;
- класифікувати ландшафти за ступенем антропогенного впливу;
- аналізувати провідні фактори урбанізованого середовища.

Вивчення дисципліни «Ландшафтна екологія» сприяє розвитку таких компетентностей:

#### **Інтегральна компетентність**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

#### **Загальні компетентності**

ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

#### **Фахові компетентності**

ФК01. Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.

ФК05. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК12. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

#### **Програмні результати навчання**

ПР02. Формулювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

ПР06. Аналізувати фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.

ПР08. Проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПР22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля із залученням громадськості.

## **4. Програма навчальної дисципліни**

### ***Змістовий модуль 1. Предмет, методи і еволюція знань із ландшафтної екології. структура і функціонування ландшафтних систем***

#### **Тема 1. Системний підхід до вивчення ландшафтів**

Ландшафтознавство – фізико-географічна дисципліна. Ландшафтознавство серед наук, його методологічне і практичне значення. Системний підхід при вивченні ландшафтів. Географічна оболонка, екосистема. ПТК. Історія виникнення ландшафтознавства. Сучасний стан ландшафтознавства в Україні. Напрямки досліджень.

#### **Тема 2. Морфологія та класифікація ландшафтів**

Ландшафт. Різні трактування терміну «ландшафт». Просторова структура ландшафту. Горизонтальна і вертикальна структура ландшафту. Морфологічні одиниці ландшафту (фація, урочище, під урочище, місцевість). Типи морфологічної структури ландшафтних комплексів.

#### **Тема 3. Функціонування, динаміка і розвиток ландшафтів**

Функціонування ландшафтів. Головні складові функціонування ландшафтів такі: 1) вологообмін; 2) мінеральний обмін; 3) газообмін; 4) енергообмін; 5) біогенний кругообіг. Динаміка ландшафтів. Прямі і зворотні зв'язки. Природні зміни. Ритмічність змін. Добові і річні зміни. Антропогенні зміни. Стійкість ландшафтів. Класифікації ландшафтів за ступенем окультуреності. Розвиток ландшафтів. Саморозвиток. Еволюція ландшафту. Ландшафтний прогноз.

### ***Змістовий модуль 2. Природні ландшафтні системи***

#### **Тема 4. Таксономія ландшафтів Землі**

Ландшафти холодних поясів (арктичні на антарктичні пустелі, тундра, лісотундра). Тайгові ландшафти. Широколисяні ліси. Зона мішаних лісів. Лісостеп і степ. Напівпустелі і пустелі. Савани. Зона субтропічних жорстколистяних лісів і чагарників. Ландшафти вологих тропічних лісів.

#### **Тема 5. Фізико-географічне районування України. Ландшафти України: класифікація, чинники формування, характерні риси**

Фізико-географічне районування України. Одиниці фізико-географічного районування України: країна, зона, підзона, провінція, область. Зона мішаних хвойно-широколистих лісів. Лісостепова зона. Степова зона. Українські Карпати. Кримські гори.

### ***Змістовий модуль 3. Антропогенні ландшафти***

#### **Тема 6. Антропогенний ландшафт. Таксономія антропогенних ландшафтів**

Історія впливу людини на природний ландшафт. Антропогенний ландшафт і його місце в ландшафтній сфері Землі. Класифікації антропогенно-змінених ландшафтів. Історія впливу людини на природний ландшафт. Культурний ландшафт.

#### **Тема 7. Агроекосистеми, їх таксономія. Агроландшафтні дослідження**

Ландшафтознавство та взаємодія природи і суспільства. Антропогенні і культурні ландшафти. Антропогенний ландшафт. Час існування антропогенних ландшафтів. Сільськогосподарські ландшафти (агроландшафти).

#### **Тема 8. Ландшафтна організація промислових об'єктів**

Різні наукові підходи до класифікацій антропогенних ландшафтів. Промислові (гірничопромислові) ландшафти. Техногенні зміни ландшафтів у районах розвитку

нафтовидобувної промисловості. Техногенні зміни ландшафтів під впливом теплоелектростанцій та промислових підприємств.

#### **Тема 9. Аналіз сучасного стану поверхневих вод України**

Забезпеченість регіонів України водними ресурсами. Використання водних ресурсів в Україні. Забруднення поверхневих вод та їх охорона.

#### **Тема 10. Рекреаційний ландшафт. Таксономія рекреаційних ландшафтів**

Основи формування рекреаційного середовища. Планувальна організація рекреаційного регіону.

### ***Змістовий модуль 4. Оптимізація антропогенних ландшафтів***

#### **Тема 11. Ландшафтне планування та ландшафтно-екологічний аналіз**

Методи ландшафтно-екологічних досліджень. Географічні описи. Картографічний метод дослідження. Геофізичні та геохімічні методи. Етапи ландшафтно-геохімічних досліджень.

#### **Тема 12. Архітектурно-ландшафтне середовище**

Соціальне значення ландшафтно-архітектури. Взаємозв'язки ландшафтно-архітектури з іншими галузями знань. Основні об'єкти та методологічна основа ландшафтно-архітектурних досліджень.

#### **Тема 13. Історія розвитку ландшафтно-архітектурного мистецтва**

Зародження принципів ландшафтно-архітектури в стародавньому світі. Розвиток ландшафтно-архітектурного мистецтва на Сході. Кріпосні і монастирські сади середньовіччя. Ландшафтно-архітектурне мистецтво 18-19 століття. Сучасне ландшафтно-архітектурне мистецтво.

#### **Тема 14. Засоби гармонізації відкритих просторів**

Загальні питання композиції простору. Композиція насаджень. Лінійна і повітряна перспектива. Видовий склад дерев і кущів, що використовуються для гармонізації відкритих просторів. Масив насаджень. Алеї і живоплоти.

#### **Тема 15. Ландшафтні аспекти проектування будівель і споруд**

Взаємозв'язок архітектурних і природних форм. Рівні формування ландшафтного проектування будівель і споруд. Наземне розташування споруди і елементів ландшафту.

Рослини в архітектурі будівель і споруд. Сади на дахах, балконах. Наземні сади. Вертикальне озеленення. Зелені зони. Клумби. Газони. Бордюри.

#### **Тема 16. Ландшафтне облаштування автомобільних доріг**

Автодороги як основні приміські об'єкти, що підлягають ландшафтному оформленню. Основні принципи ландшафтного облаштування автодоріг. Озеленення автомобільних доріг (технічні, інженерно-біологічні). Приклади проектування озеленення автомобільної магістралі. Озеленення місць відпочинку, зупинок, готелів, де передбачені стоянки для автомобілів.

#### **Тема 17. Ландшафтне облаштування деяких специфічних територій**

Використання непридатних для використання земель: заболочених ділянок, торф'яних боліт після вибірки торфу, піщаних дюн. Лісопарки і зони відпочинку. Планування зон. Крупні споруди, пішохідні маршрути. Прогулянкові доріжки.

### 5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				Заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		лекції	практичні	самостійна робота		лекції	практичні	самостійна робота
<b>Модуль 1</b>								
<b>Змістовий модуль 1. Предмет, методи і еволюція знань із ландшафтної екології</b>								
Тема 1. Системний підхід до вивчення ландшафтів	6	2	2	2	8	1	-	7
Тема 2. Морфологія та класифікація ландшафтів	7	2	2	3	8	1	-	7
Тема 3. Функціонування, динаміка і розвиток ландшафтів	7	2	2	3	8	1	-	7
Разом за змістовим модулем 1	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>21</b>
<b>Змістовий модуль 2. Дослідження природних ландшафтних систем</b>								
Тема 4. Таксономія ландшафтів Землі	8	2	2	4	8	1	-	7
Тема 5: Фізико-географічне районування України. Ландшафти України: класифікація, чинники формування, характерні риси	8	2	2	4	8	1	-	7
Разом за змістовим модулем 2	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>14</b>
<b>Змістовий модуль 3. Антропогенні ландшафти</b>								
Тема 6. Антропогенний ландшафт. Таксономія антропогенних ландшафтів	7	2	2	3	8	1	-	7
Тема 7. Агроекосистеми, їх таксономія. Агрландшафтні дослідження	7	2	2	3	8	1	-	7
Тема 8. Ландшафтна організація промислових об'єктів	7	2	2	3	8	1	-	7
Тема 9. Аналіз сучасного стану	7	2	2	3	8	-	1	7



поверхневих вод України								
Тема 10. Рекреаційний ландшафт. таксономія рекреаційних ландшафтів	7	2	2	3	8	-	1	7
Разом за змістовим модулем 3	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>40</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>35</b>
<b>Змістовий модуль 4. Оптимізація антропогенних ландшафтів</b>								
Тема 11. Ландшафтне планування та ландшафтно-екологічний аналіз	7	2	2	3	8	-	1	7
Тема 12. Архітектурно-ландшафтне середовище	7	2	2	3	8	-	1	7
Тема 13. Історія розвитку ландшафтно-архітектурного мистецтва	13	2	2	9	7	-	1	6
Тема 14. Засоби гармонізації відкритих просторів	7	2	2	3	7	-	1	6
Тема 15. Ландшафтні аспекти проектування будівель і споруд	7	2	2	3	7	-	1	6
Тема 16. Ландшафтне облаштування автомобільних доріг	7	2	2	3	7	-	1	6
Тема 17. Ландшафтне облаштування деяких специфічних територій	7	2	2	3	6	-	-	6
Разом за змістовим модулем 4	<b>55</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>50</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>44</b>
<b>Усього годин</b>	<b>126</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>58</b>	<b>130</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>114</b>
<b>Модуль 2. Екологія ландшафту</b>								
ІНДЗ	-	-	-	24	20	-	-	20
<b>Усього годин</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>Разом</b>	<b>150</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>82</b>	<b>150</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>134</b>

## 6. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Морфологічна структура ландшафту	2	-
2	Природні зони Землі	2	-
3	Висотна поясність гірських ландшафтів	2	-
4	Ландшафтна карта України	2	-
5	Природні ландшафти України	2	-
6	Антропогенні ландшафти	2	-
7	Промислові ландшафти	2	-
8	Агроландшафти	2	-
9	Рекреаційні ландшафти	2	1
10	Ландшафтне планування	2	1
11	Психолого-естетична оцінка ландшафту	2	1
12	Архітектурно-ландшафтне середовище	2	1
13	Історія ландшафтно-архітектурного мистецтва	2	1
14	Гармонізація відкритих просторів	2	1
15	Аналіз ландшафтного проектування будівель і споруд	2	1
16	Аналіз ландшафтного облаштування автомобільних доріг	2	1
17	Облаштування специфічних територій	2	-
<b>Разом</b>		<b>34</b>	<b>8</b>

## 7. Самостійна робота

№ п/п	Назва теми	Завдання	Рекомендована література	Кількість годин	
				денна	заочна
<b>Змістовий модуль 1. Предмет, методи і еволюція знань із ландшафтної екології</b>					
1.	Тема 1. Системний підхід при вивченні ландшафтів.	1. Підготувати реферати та доповіді за тему «Історія розвитку ландшафтознавства», «Історія впливу людини на природний ландшафт», «Поняття про природно-територіальні комплекси». 2. Розпочати складання глосарію.	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 17-19	2	7
2.	Тема 2. Морфологія та класифікація ландшафтів	1. Підготувати реферати та доповіді на тему „Класифікація ландшафтів”. 2. Підготувати самостійно і викласти вигляді рефератів і доповідей тему «Походження і розвиток географічної зональності і поясності».	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 27-29	3	7
3.	Тема 3. Функціонування, динаміка і	1. Підготувати реферати та доповіді на тему „Екологічні	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми	3	7

	розвиток ландшафтів	особливості і параметри природних ландшафтів.”. 2. Підготувати самостійно і викласти у вигляді рефератів і доповідей тему «Антропогенна динаміка ландшафтів. Порушення біологічного кругообігу речовин».	навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 35-37		
<b>Змістовий модуль 2. Дослідження природних ландшафтних систем</b>					
4.	Тема 4. Таксономія ландшафтів Землі	Ландшафти вологих тропічних лісів.	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 112-126	4	7
5.	Тема 5. Фізико-географічне районування України. Ландшафти України: класифікація, чинники формування, характерні риси	1. Аналіз ландшафтної карти України 2. Підготувати до практичного заняття доповіді на тему «Характеристика антропогенних ландшафтів України» 3. Підготувати самостійно і викласти у вигляді рефератів і доповідей тему «Структурно-функціональна організація міських ландшафтів»	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 39-56	4	7
<b>Змістовий модуль 3. Антропогенні ландшафти</b>					
6.	Тема 6. Антропогенний ландшафт. таксономія антропогенних ландшафтів	1. Підготувати до семінарського заняття доповіді на тему «Характеристика антропогенних ландшафтів України»	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 64-66	3	7
7.	Тема 7. Агроекосистеми, їх таксономія. Агроландшафтні дослідження.	1. Підготувати доповіді на тему «Ландшафтний підхід у землекористуванні» 2. Підготувати самостійно та представити реферати і доповіді на тему: «Вплив хімізації сільського господарства на стан	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 80-81	3	7

		ландшафтів»			
8.	Тема 8. Ландшафтна організація промислових об'єктів	1. Підготувати доповіді до семінару на тему «Ландшафти розробок корисних копалин.». 2. Підготувати самостійно та представити реферати і доповіді на тему: «Рекультивация кар'єрно-відвальних комплексів».	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 112	3	7
9.	Тема 9. Аналіз сучасного стану поверхневих вод України	Забруднення поверхневих вод Тернопільської області.	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. 256 с.	3	7
10.	Тема 10. Рекреаційний ландшафт. таксономія рекреаційних ландшафтів	1. Основи формування рекреаційного середовища 2. Підготувати доповіді до семінару на тему «Питання оптимізації рекреаційного природокористування в різних ландшафтних зонах». 3. Підготувати самостійно та представити реферати і доповіді на теми: «Рекреаційно-ландшафтознавчі дослідження» та «Соціально-екологічна роль рекреаційних ландшафтів».	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. 127-129 с.	3	7
<b>Змістовий модуль 4. Оптимізація антропогенних ландшафтів</b>					
11.	Тема 11. Ландшафтне планування та ландшафтно-екологічний аналіз	Підготувати самостійно та представити реферати і доповіді на тему: «Геоінформаційні системи»	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 143-145	3	7
12.	Тема 12. Архітектурно-ландшафтне середовище	Методологічна основа ландшафтно-архітектурних досліджень.	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 154-159	3	7
13.	Тема 13. Історія розвитку	Підготувати самостійно та представити реферати доповіді на тему:	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми	9	6

	ландшафтно-архітектурного мистецтва	«Культурний ландшафт як ресурс для розвитку туризму»	навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. 161-185 с.		
14.	Тема 14. Засоби гармонізації відкритих просторів	1. Підготувати доповіді до семінарського заняття на тему „Композиційні особливості садів і парків” 2. Підготувати самостійно та представити реферати і доповіді на тему: «Класичні форми парків (англійська, французька, італійська)»	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 192-200	3	6
15.	Тема 15. Ландшафтні аспекти проектування будівель і споруд	1. Підготувати доповіді до семінарського заняття на тему „Композиційні особливості садів і парків” 2. Підготувати самостійно та представити реферати і доповіді на тему: «Класичні форми парків (англійська, французька, італійська)»	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 228-229	3	6
16.	Тема 16. Ландшафтне облаштування автомобільних доріг	Озеленення місць відпочинку, зупинок, готелів, де передбачені стоянки для автомобілів	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 249-250	3	6
17.	Тема 17. Ландшафтне облаштування деяких специфічних територій	Підготувати доповіді на тему „Функціонально-планувальні елементи багатопрофільних міських садів і парків”	Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. с. 252-257	3	6
<b>Усього годин</b>				<b>58</b>	<b>114</b>

*Критерії оцінювання самостійної роботи студентів*

Поточне оцінювання **самостійної роботи студентів** за кожною темою навчальної дисципліни здійснюється за 1-бальною шкалою. Об'єктом поточного контролю самостійної роботи є:

Конспектування окремих питань теми (максимальна оцінка – 1 бал).

*Критерії оцінювання:*

Наявність конспекту теоретичного матеріалу у повному обсязі – 1 бал.

Відсутність конспекту або неповне конспектування теоретичного матеріалу – 0 балів.

## 8. Індивідуальні завдання

Індивідуальні навчально-дослідні завдання студента є видом його поза аудиторної самостійної роботи. ІНДЗ спрямовуються на поглиблене вивчення окремих питань, тем курсу, мають науково-дослідний характер і передбачають безпосередню участь студента у виконанні творчих завдань. Виконується у формі реферату.

### Теми ІНДЗ:

1. Місце ландшафтознавства в системі географічних наук.
2. Зв'язок ландшафтознавства з іншими науками.
3. Витоки та передісторія вчення про ландшафт.
4. Перші кроки на шляху до фізико-географічного синтезу.
5. Початок ландшафтознавства: праці В. Докучаєва і його учнів.
6. Ландшафтознавство в 20–30-ті рр. ХХ ст.
7. Становлення науки про географічний ландшафт (40 – 60-ті рр. ХХ ст.).
8. Сучасний етап розвитку ландшафтознавства (70-ті рр. ХХ ст. – до сьогодні).
9. Розвиток ландшафтних ідей і ландшафтознавства в Україні.
10. Фізико-географічне районування України.
11. Морфологічні одиниці гірського ландшафту та їхні діагностичні ознаки.
12. Вологообмін у ландшафті.
13. Біогенний обмін речовини в ландшафтах.
14. Абіотична міграція речовини.
15. Енергетика ландшафту.
16. Річний цикл функціонування ландшафту.
17. Типи ландшафтів Землі.
18. Ландшафти і господарська діяльність людини.

### Критерії оцінювання ІНДЗ

№ п/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
1.	Обґрунтування актуальності, формулювання мети, завдань та визначення методів дослідження	2 бали
2.	Складання плану реферату	2 бал
3.	Критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Виклад фактів, ідей, результатів досліджень в логічній послідовності. Аналіз сучасного стану дослідження проблеми, розгляд тенденцій подальшого розвитку даного питання.	7 балів
4.	Дотримання правил реферуванням наукових публікацій.	1 бали
5.	Доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв'язання проблеми, визначення перспектив дослідження.	2 бали
6.	Дотримання вимог щодо технічного оформлення структурних елементів роботи (титульний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел).	1 бали
Разом		15 балів

### Шкала оцінювання ІНДЗ

Рівень виконання	Кількість балів, що відповідає рівню	Оцінка за традиційною системою
Високий	13-15	Відмінно
Достатній	9-12	Добре
Середній	5-8	Задовільно
Низький	0-4	Незадовільно

### 9. Методи навчання

Лекції, самостійна робота студентів, розв'язування практичних завдань, робота із науковою літературою, джерелами Internet, картографічними матеріалами.

### 10. Методи контролю

Контрольні заходи включають поточний і підсумковий контроль знань студентів.

Форми поточного контролю:

- письмове і усне фронтальне опитування студентів на початку практичного заняття,
- перевірка набутих вмінь під час практичних робіт.

Самостійна робота впливає на загальний рейтинг з дисципліни. Контролюється після закінчення логічно завершеної частини лекцій та інших видів занять з дисципліни і її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки.

Оцінюється також ІНДЗ. Підсумковою формою контролю є екзамен.

### 11. Розподіл балів, які отримують студенти

30 балів максимально отримує студент за поточні види діяльності і 70 балів за екзамен.

Модуль 1																	Модуль 2 (ІНДЗ)	Сума балів	
85																			
Змістовий модуль I					Змістовий модуль II					Змістовий модуль III					Змістовий модуль IV				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	15	100	

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82–89	<b>B</b>	добре	
75–81	<b>C</b>		
64–74	<b>D</b>		
60–63	<b>E</b>	задовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
35–59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	
0–34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 12. Методичне забезпечення

1. конспекти лекцій на паперових носіях;
2. опорні конспекти лекцій на електронних носіях;
3. інструкції до виконання практичних робіт;
4. картографічний матеріал,
5. відеоматеріали.

## 13. Рекомендована література

### *Базова*

1. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології. Київ : Либідь, 1993. 224 с.
2. Гуцуляк В.М. Ландшафтна екологія. Навчальний посібник. Чернівці: Чернівецького університету, 2002. 272 с.
3. Гуцуляк В. М., Максименко Н. В., Дудар Т. В. Ландшафтна екологія : підручник для студентів вищих навчальних закладів. Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. 284 с.
4. Давиденко В.С., Білявський Г.О., Арсенюк С.Ю. Ландшафтна екологія. Київ, 2007. 254 с.
5. Ландшафтна екологія: курс лекцій. Для студентів денної форми навчання. Напрямок підготовки «Охорона навколишнього природного середовища та збалансоване природокористування». Освітньо-кваліфікаційний рівень «бакалавр». / Укладач: О.В. Рибалова. Харків : НУЦЗУ, 2015. 256 с.

### *Допоміжна*

1. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. Київ, 1995.
2. Гуцуляк В.М. Ландшафтно-геохімічна екологія. Чернівці: Рута, 2001. 248 с.
3. Рудько Г.І., Яковлев Є.О., Rogozin O.L. Моніторинг процесо-небезпечних територій та розрахунок ризику техноприродних аварій і катастроф. Київ, 1997. 80 с.
4. Гродзинський М.Д., Савицька О.В. Ландшафтознавство. К.: Видавничо-поліграфічний центр Київський університет, 2008. 319 с.

## 14. Інформаційні ресурси:

1. Василега В.Д. Ландшафтна екологія: навчальний посібник. Суми: Вид-во СумДУ, 2010. 303 с. : URL : <ftp://lib.sumdu.edu.ua/rio/2010/Vasilega.doc>
2. Гуцуляк В. М. Ландшафтна екологія: геохімічний аспект: навч. посіб. Чернівці : Рута, 2002. 272 с. : URL : <ftp://lib.localnet/ebooks/nashiskanirovannie/1042.pdf> Гуцуляк В. М.
3. Ландшафтознавство: теорія і практика: навч. посіб. Чернівці : Книги – XXI, 2008. 168 с. : URL : <ftp://lib.localnet/ebooks/nashiskanirovannie/21.pdf>
4. Міллер Г.П. Ландшафтознавство: теорія і практика : URL : <http://www.twirpx.com/file/334054>